الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين فاس ....مكناس نيابة إقليم صفرو الثانوية الإعدادية مولاي علي الشريف صفرو	بسم الله الرحمن الرحيم الفرض الموحد المحلي لنيل شهادة السلك الإعدادي مادة الرياضيات....الثالثة إعدادي	دورة : يناير 2016 مدة الإنجاز : ساعتان يسمح باستعمال الالة الحاسبة

التمرين الأول (7نقط)

1) بسط ما يلي : $a = \sqrt{6} \times \frac{\sqrt{30}}{\sqrt{5}}$ و $b = \sqrt{12} + \sqrt{48} - 3\sqrt{3}$

2) احذف الجدر من مقام العدد c حيث : $c = \frac{1}{\sqrt{7}-2}$

3) اكتب العدد d كتابة علمية : $d = 84,5 \times 0,22$

4) اكتب على شكل قوة للعدد 10 : $e = \frac{(10^4)^{-3}}{10^5 \times 10^6}$

5) نعتبر التعبيرين m و n بحيث : $m = (x+3) \times (x-1)$ و $n = x^2 + 6x + 9$

انشر وبسط m ثم عمل n

التمرين الثاني (4نقط)

- قارن العددين $3\sqrt{5}$ و $\sqrt{44}$
- نعتبر العددين الحقيقيين a و b بحيث : $\begin{cases} -3 \leq a \leq -1 \\ 2 \leq b \leq 5 \end{cases}$ أطر : $a+b$ و $a-b$ و $a \times b$

التمرين الثالث (3نقط)

ABC مثلث بحيث : $AB = 5$ و $AC = 12$ و $BC = 13$

1) بين أن هذا المثلث قائم الزاوية في A ثم احسب النسب المثلثية للزاوية $\widehat{ABC}$

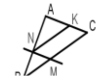
2) احسب $sin\alpha$ و $tan\alpha$ علما أن: $0° < \alpha < 90°$ و $cos\alpha = \frac{1}{4}$

التمرين الرابع (4نقط) في الشكل جانبه لدينا :

$AB = 5$ $BC = 10$ $BN = 1$ $BM = 2$

1) بين أن : (MN) يوازي (AC)

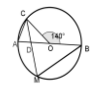
2) المتوازي مع (BC) المار من N يقطع $[AC]$ في K ، احسب المسافة NK



التمرين الخامس (2نقط) : تمعن في الشكل جيدا

a) احسب قياس كل من الزاويتين : $\widehat{BMC}$ و $\widehat{BAC}$

b) بين أن المثلثين ACD و BMD متشابهان





$\widehat{BOC}$=140°